

Especialización en Administración Hospitalaria

Trabajo Final de Especialización

Autora: Cristina Gancedo

DISMINUCIÓN DE LA SEPSIS ASOCIADA A CATÉTERES VASCULARES CENTRALES PRECUTÁNEOS EN RECIÉN NACIDOS PREMATUROS MENORES DE 1500 GR. ASISTIDOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL MATERNOINFANTIL DEL PARTIDO DE TIGRE

2010

Citar como: Gancedo, C. (2010). Disminución de la sepsis asociada a catéteres vasculares centrales precutáneos en recién nacidos prematuros menores de 1500 gr. asistidos en la unidad de cuidados intensivos del hospital materno infantil del Partido de Tigre. [Trabajo Final de Especialización, Universidad ISALUD]. RID ISALUD.

Índice

1. Resumen ejecutivo	4
1.1 Resultados esperados	4
1.2 Beneficiarios.....	4
1.3 Responsable del proyecto.....	4
1.4 Necesidades de financiamiento	4
1.5 Conclusiones generales	4
2. Introducción	5
2.1 Características de la organización que presenta el proyecto.....	5
2.2 Justificación del proyecto	6
2.3 Marco conceptual del proyecto.....	7
2.4 Principales obstáculos a enfrentar	9
3. Problema	10
3.1 Análisis del problema	10
3.2 Análisis de las causas del problema .Causas que lo generan.	12
Consecuencia y causa -efecto Ishikawa	12
3.3 Análisis de los involucrados	14
4. Objetivos	15
4.1 Objetivo general	15
4.2 Objetivos específicos.....	15
5. Análisis de situación y diagnóstico estratégico: foda	16
6. Análisis de las alternativas.....	17
7. Definición de actividades y cronograma.....	17
8. Dirección del proyecto y mecanismo de evaluación.....	20
8.1 Dirección del proyecto.....	20
8.2 Mecanismo de evaluación	20
9. Conclusiones finales	21
10. Bibliografía.....	22
11. Anexos	24
Anexo 1	24
Anexo 2.....	25
Anexo 3.....	26
Anexo 4.....	29
12. Glosario	30

1. Resumen ejecutivo

Este proyecto de intervención contribuirá a la disminución de infección del torrente sanguíneo asociada a la presencia de accesos vasculares centrales percutáneos, en los recién nacidos atendidos en la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital materno infantil de tigre, sobre todo el grupo más vulnerable de prematuros menores de 1.500 gramos, accediendo de esta manera a una prestación asistencial con equidad, calidad y eficiencia.

1.1 Resultados esperados

Al concluir el proyecto se habrá disminuido en un 50% la incidencia de síndrome séptico asociado a la presencia de catéteres centrales percutáneos en los pacientes menores de 1.500 gramos, atendidos en el servicio de neonatología del Hospital Materno infantil de Tigre y se habrá logrado a través de la capacitación y vigilancia epidemiológica una cultura responsable, que permitirá que las acciones preventivas tengan sostenibilidad en el tiempo logrando mejoras continuas que admitirán una mejor calidad asistencial y resultados auspiciosos.

1.2 Beneficiarios

Población final: la población neonatal atendida en el hospital de referencia, en especial los menores de 1.500 gramos.

Beneficiario objetivo: Personal de enfermería abocado a la colocación y preservación de accesos vasculares; La Institución: estancia hospitalaria menor, menos costos.

1.3 Responsable del proyecto

Jefatura de servicio

1.4 Necesidades de financiamiento

No requiere recursos extras a los recursos propios del hospital, en caso necesario se utilizará dinero del Plan Nacer para papelería y folletos para los talleres, y eventualmente de requerirlo, la contratación de un capacitador externo.

1.5 Conclusiones generales

Al finalizar este proyecto de intervención se habrá capacitado al personal interviniente en el proceso de colocación de accesos vasculares centrales en los recién nacidos prematuros menores de 1.500gr, generando una cultura responsable y buen desempeño que facilitará la implementación de un sistema de control y vigilancia epidemiológica. Reforzar la cultura de la seguridad en la atención del recién nacido crítico, demuestra ser la mejor estrategia para mejorar la salud de estos pacientes, quienes deben en función de la equidad acceder a medidas sanitarias que les permitan proteger y recuperar su salud.

Palabras Claves: síndrome séptico, acceso vascular central percutáneo, prematuro, menor de 1.500 gramos

2. Introducción

2.1 Características de la organización que presenta el proyecto

El Hospital municipal materno infantil de Tigre inicio sus actividades asistenciales con la reapertura del mismo en el año 2008 bajo la esfera municipal. Se trata de un hospital de agudos monovalente categorizado según normativa vigente en un nivel de complejidad II.

La estructura funcional está dada por la conformación de servicios coordinados cada uno por un jefe de unidad con cooperación horizontal para alcanzar integración entre los servicios para pasar a una estructura por cuidados progresivos en cuanto a la internación de pacientes en el servicio de neonatología sin perder la organización funcional por servicios.

El nivel de conducción está representado por el director ejecutivo a partir del cual en línea paralela emerge un departamento de calidad cargo del director médico encargado de la mejora continua y análisis de procesos, y tres departamentos con dependencia directa de la dirección ejecutiva : Médico, Servicios Centrales y Administrativo, todos los departamentos tienen comunicación interdepartamental y con dirección ejecutiva. Los logros de la institución son haber desarrollado un sistema de salud materno-infantil que atiende a los de la comunidad de Tigre que acude a la institución en busca de asistencia médica.

La **Misión** del servicio de Neonatología es "Brindar cuidados intensivos y especializados en forma permanente y oportuna a todos los pacientes que lo requieran desde su nacimiento hasta los 28 días de vida o hasta su egreso hospitalario, a través de un trato humanizado que favorezca el vínculo del paciente y su familia, y la **Visión** de "Ser un centro de atención neonatal altamente especializado, capaz de atender integralmente todas las necesidades del neonato crítico, a través de una prestación con eficiencia y calidad". Para llegar a la visión planteada se deberá a través de mejoras en la gestión crear condiciones y escenarios adecuados para que las cosas sucedan, y transformar la visión en realidad, siendo este proyecto de intervención el inicio de un cambio en el servicio de neonatología del Hospital materno infantil de Tigre.

La unidad neonatal cuenta con una capacidad de atención de 16 recién nacidos, 6 plazas en la UCIN (unidad de cuidados intensivos neonatales), 3 en aislamiento y 7 en cuidados intermedios. En la unidad de neonatología del Hospital la baja capacitación del personal de enfermería calificado para la atención de los pacientes de alto riesgo, sobre todo los menores de 1500 gramos, hace que los mismos deban ser trasladados intraútero o en etapa postnatal inmediata, hacia otros centros de alta complejidad para su atención, siendo los mismos superados en capacidad ante un aumento de la demanda en todo el territorio de la provincia de Buenos Aires, imposibilitando muchas veces la derivación de los niños de manera oportuna por lo que deben permanecer en la unidad de origen, con mayor riesgo para su sobrevivencia. Dentro de los riesgos el alto índice de infecciones del torrente sanguíneo, asociada a la presencia de catéteres percutáneos centrales en los neonatos menor de 1500 gramos que son asistidos en la UCIN, marca el punto estratégico para el desarrollo de un proyecto de intervención que logrará mejorar las condiciones para el logro de una mayor sobrevivencia y menor morbilidad de este grupo etario, siendo un marcador del desempeño del servicio y la institución.

2.2 Justificación del proyecto

La necesidad de mejorar la sobrevida y al mismo tiempo disminuir la morbilidad del recién nacido de muy bajo peso al nacer (Recién nacido de muy bajo peso al nacer, RNMBPN, menor de 1.500 g) se plantea como uno de los desafíos de la neonatología. Según las estadísticas vitales del Ministerio de Salud año 2009(DEIS) Dirección Nacional de Maternidad e de la Nación, hubo 745.336 recién nacidos vivos /año, de los cuales 52918 fueron menores de 2500 gramos al nacer y de ellos 8198 pesaron igual o menos de < 1500g al nacer, estos nos obliga como institución proveer a toda la población prematura que es asistida, un marco de calidad en el cuidado intensivo a través de la conformación, de equipos de trabajo que lleven a cabo un programa de capacitación, que le garanticen una reducción de los efectos adversos de una internación prolongada que no está exenta de riesgos, siendo en su mayoría prevenibles. El programa nacional de vigilancia de infecciones hospitalarias de Argentina VIDHA, es el Programa oficial del Ministerio de Salud de la Nación, que en su reporte semestral Enero-Junio 2011, con los datos recolectados y remitidos al INE, Instituto de Epidemiología Dr. Juan H. Jara perteneciente a la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán" ANLIS, por los hospitales adheridos al VIDHA, según categoría de peso, arrojaron una tasa de utilización de catéter central en pacientes menores de 1000 gramos de un 41,44 %, y entre 1001 y 1500 gramos de 33,27 %, lo que determina que la utilización de catéteres centrales en esta población implica su uso en el 74,71 % de estos recién nacidos con una tasa de infección de la sangre asociada a este procedimiento de 11,86 o/oo en los menores de 1500 gramos y entre 1001 a 1500 gramos de 10,76 o/oo. Dentro de las recomendaciones emitidas por el programa VIDHA se encuentran las infecciones a pacientes de riesgo menores de 1500 gramos, ya que se consideran las tasa demasiado altas y se deberán extremar las medidas para mejorarlas.

Conocer su frecuencia y características en nuestro hospital favorecerá el conocimiento de nuestra situación, para ello el año próximo ingresará el servicio de neonatología al programa VIDHA, lo que permitirá a través del benchmarking intercambiar con otros centros información, aprendizaje y adaptación de mejores prácticas para obtener mejores resultados.

Considerando que el 15 % de los recién nacidos asistidos en el servicio de neonatología del hospital tienen un peso inferior a 1500 gramos, la implementación del proyecto se justifica en la necesidad de realizar intervenciones encaminadas a controlar el número de infecciones asociadas a catéter central percutáneo en los neonatos con peso inferior a los 1.500 gramos.

Será prioritario considerar que a través de la capacitación y la creación de una cultura responsable; entendida como todo el proceso de aprendizaje que lleve a cabo el equipo de salud, jerarquizando la prevención; se accederá a una mejora en los procesos implicados en la atención integral de este grupo poblacional, a través de medidas más costo efectivas para disminuir desenlaces adversos. A través de la normatización del proceso de colocación de "AVCP" (acceso vascular central percutáneo), la capacitación del personal involucrado en el mismo, mejorando destrezas y habilidades de las enfermeras encargadas de su inserción y de todo el personal que monitorice diariamente el recambio de la "NTP"(nutrición parenteral) incrementando básicamente la adherencia al lavado de manos, y logrando una adecuada vigilancia epidemiológica activa; se generarán acciones que impactarán favorablemente en la calidad de las prestaciones, la calidad de vida de los pacientes, la equidad y la eficiencia; todos resultados que se esperan como misión de la organización y la unidad de neonatología que es brindar cuidados intensivos y especializados en forma permanente y oportuna a todos los pacientes acercándonos a la visión de "ser un centro de atención neonatal altamente especializado, capaz de atender integralmente todas las necesidades del neonato crítico, a través de una prestación con eficiencia y calidad".

La implementación de medidas tendientes a optimizar y racionalizar los recursos existentes en el área, como la capacitación del personal con miras a los cambios y el desarrollo de un trabajo en equipo coordinado y con funciones claramente establecidas, permitirá otorgar una atención integral al paciente no solo menor de 1500 gr, sino permitirá a través de un efecto multiplicador la realización de acciones que contemplarán a todos los pacientes permitiendo otorgar una atención integral segura, eficaz, con una adecuada utilización de recursos que permitirán brindar una atención exhaustiva que denote calidad asistencial, garantizando el derecho a la salud.

2.3 Marco conceptual del proyecto

En el mundo anualmente mueren más de 11 millones de niños menores de cinco años, uno cada tres segundos, 38% de éstos mueren en el período neonatal y cerca de las tres cuartas partes de estas muertes ocurren en la primera semana de vida.¹

En los últimos 50 años la supervivencia y la calidad de vida de los neonatos han aumentado especialmente en los prematuros y de bajo peso al nacer, y se han producido grandes avances en el cuidado neonatal.²

Uno de los principales factores de riesgo para la población de neonatos con peso inferior a los 1.500 gramos, son las líneas vasculares centrales que pueden conducir a una infección intrahospitalaria, definida como la que se presentan en el paciente luego de 72 hs de su ingreso hospitalario, y representan un problema de salud pública al causar elevada morbi mortalidad, aumento de la estancia hospitalaria e incremento de los costos. Si bien estos accesos vasculares centrales han sido de gran utilidad clínica permitiendo un acceso rápido y seguro al torrente sanguíneo, pudiendo ser utilizados para la administración de fluidos endovenosos, medicamentos, productos sanguíneos, nutrición parenteral total, y monitoreo del estado hemodinámico, no están exentos de riesgos, siendo las complicaciones infecciosas las más frecuentes.

Existe una sólida evidencia para recomendar que los programas de capacitación en prevención y un entrenamiento formal en la instalación de los catéteres vasculares centrales, junto con la vigilancia epidemiológica sean las principales actividades a ser implementada por los servicios de unidad de cuidados intensivos neonatales, siendo las medidas más efectivas y de bajo costo para disminuir desenlaces adversos.³

Las intervenciones con eficacia demostrada en prevención, el entrenamiento y la educación sobre instalación y seguimiento de las vías venosas así como el mantenimiento de una vigilancia activa de las infecciones del torrente sanguíneo por catéter fueron demostradas en la literatura.⁴

En un estudio británico que incluyó 54 UTIs (unidades de terapia intensiva) y 13.515 RN (Recién nacidos), se observó que la sobrevida neonatal para MBP (muy bajo peso) o prematuros se relacionó con la proporción de enfermeras diplomadas por cuna (OR= 0,67; IC 95% 0,33 - 0,83) y que la infección intrahospitalaria, buen indicador de la calidad de los cuidados, era menor en las unidades que contaban con una enfermera especializada en el control de infecciones nosocomiales (OR 0,53; 0,35 - 0,79).¹⁹

Las recomendaciones internacionales incluyen los siguientes aspectos dirigidos al control de la ITS (infección del torrente sanguíneo): educación y entrenamiento a los trabajadores sanitarios, selección de CVCs (catéter venoso central), y sitio de inserción, higiene de las manos y técnica aséptica, máximas precauciones de barrera, reemplazo de apósitos y sistemas de infusión, dispositivos de seguridad para CVCs, catéteres impregnados con antisépticos/antibióticos, limpieza del sitio de inserción, profilaxis antibiótica sistémica, terapia cerrada con antibióticos y reemplazo de catéteres; dichas recomendaciones se realizan teniendo en cuenta los niveles de evidencia^{4,21}. Recientemente se está promoviendo el uso de "Bundle" o paquetes de medidas

que tienen como un mayor cumplimiento por la facilidad en la implementación, para la prevención de ITS e incluyen: higiene de las manos, máximas precauciones de barrera durante la instalación del CVC (mascarilla, gorro, guantes estériles, bata y un campo quirúrgico grande), antisepsia de la piel con clorhexidina ya que está demostrada una mayor eficacia cuando se compara con povidona yodada, selección adecuada del sitio de inserción y revisión diaria de la necesidad de conservar la línea venosa y retirarla con prontitud cuando ya no sea necesaria.⁵

En el marco del control de calidad del cuidado intensivo neonatal, el NHSN recomienda que las UCN cuenten con un sistema de Vigilancia Epidemiológica continua y permanente, que permita recopilar, analizar y difundir datos relacionados a las IN con el fin de desarrollar estrategias de prevención y control eficaces.⁶⁻⁷

La conformación de equipos multidisciplinarios para llevar a cabo un programa de capacitación, entrenamiento y cumplimiento de medidas tales como la adecuada higiene de manos, colocación, mantenimiento y remoción de catéteres centrales, han mostrado una reducción significativa de las IN (infecciones nosocomiales) asociadas a catéteres centrales (8,4‰-1,7‰ días/catéter) tanto como de las IN de manera global (5,8‰-1,4‰ días/paciente)^{15,16}

Publicaciones recientes demuestran que la realización de un listado de verificación o control (*check-list*), previo a la colocación de un catéter, su curación o mantenimiento, disminuyó de manera significativa la infección asociada a catéter (67%).¹⁵⁻¹⁷

Datos relevantes a esta problemática surgen de un estudio, observacional y descriptivo, de una cohorte prospectiva, realizado en una población de pacientes internados en la UCN del Hospital Italiano de Buenos Aires desde el 1º de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2008. Entre el 1º de enero de 2006 y el 31 de diciembre de 2008 se admitieron 1530 pacientes (2006: 527; 2007: 501; 2008: 502) que totalizaron 22 137 días/paciente (2006: 7855 días/paciente; 2007: 7586 días/paciente; 2008: 6696 días/paciente), demostró que la mortalidad relacionada a IN asociada a CC fue de 9,7%, que corresponde a 6 pacientes fallecidos sobre los 62 que sufrieron infección asociada a catéter.⁹ Al compararlos con los del NNIS (el *National Healthcare Safety Network*)⁸ la tasa de infección asociada a CC en <1000 g superó el percentilo 90 y en los grupos restantes estuvo por debajo del percentilo 75 (el grupo entre 1501 g y 2500 g presentó una tasa inferior al percentilo 50).

En nuestro medio existe una herramienta similar al NNIS, el VIHDA (programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina), y si bien está validada internacionalmente, refleja características de una población diferente; aunque para construir los percentilos correspondientes a las UCN de alto riesgo, informan sus datos en base a un número de unidades 3,5 veces menor al del NNIS, con días de utilización de dispositivos 20 veces menor, no obstante en el marco del control de calidad del cuidado intensivo neonatal, el NHSN recomienda que las UCN cuenten con un sistema de Vigilancia Epidemiológica continua y permanente, que permita recopilar, analizar y difundir datos relacionados a las UCN, con el fin de desarrollar estrategias de prevención y control eficaces.¹¹

Dentro de la estrategia de vigilancia epidemiológica la conformación de equipos multidisciplinarios para llevar a cabo un programa de capacitación, entrenamiento y cumplimiento de medidas tales como la adecuada higiene de manos, colocación, mantenimiento y remoción de catéteres centrales, han mostrado una reducción significativa de las IN asociadas a catéteres centrales (8,4‰-1,7‰ días/catéter) tanto como de las IN de manera global (5,8‰-1,4‰ días/paciente).¹⁰

Publicaciones recientes demuestran que la realización de un listado de verificación o control (*check-list*), previo a la colocación de un catéter, su curación o mantenimiento, disminuyó de manera significativa la infección asociada a catéter (67%).¹⁰

Las medidas de mayor impacto constituyen una responsabilidad individual: el lavado de manos, la conservación de la higiene siguen siendo centrales en la prevención de infecciones ya que previenen el contagio de un paciente a otro en el contexto de su cuidado.

La OMS describe la equidad en el campo de la salud como: igual acceso a la atención para igual necesidad; igual utilización de recursos para igual necesidad; atención de igual calidad para

todos. Uno de los parámetros más empleados como expresión de la inequidad en salud es la mortalidad infantil, y dentro de ella la franja neonatal. Fundado en el marco de prevención y control de las infecciones asociadas a catéteres centrales, con el objeto de mejorar la calidad en la atención sanitaria se podrá reducir el impacto de las mismas en la morbilidad de la población prematura.

Según La Dirección de Estadísticas e Información de la Salud (DEIS) se produjo en el año 2008 una reducción de la mortalidad infantil del 13,3 al 12,5 ‰ pero no se acompañó de una reducción de muertes en menores de un año, con aumento considerable de la natalidad global. (MSAL Resolución 1087/2010, Plan Operativo para la Reducción de la Mortalidad Materno Infantil, de la Mujer y de los Adolescentes).

Cuando la tasa de mortalidad infantil es menor al 20 ‰ predomina la mortalidad neonatal, y si bien son limitadas las posibilidades de prevención de estas condiciones como el bajo y muy bajo peso al nacer, representando los de menor peso un 7% sobre el total de los recién nacidos vivos, determina en esta población internaciones muy prolongadas en las unidades de cuidados intensivos neonatales; con los riesgos que esto conlleva.

La modificación de las prácticas de atención ineficaces mediante los programas de capacitación es uno de los aspectos más importantes para apoyar los programas de prevención de IIH (infecciones intrahospitalarias).

El plan de capacitación a desarrollar tiene como objetivo no solo brindar actualización de los conocimientos, sino también difundir la importancia del proyecto proporcionando un espacio para la búsqueda conjunta de soluciones. La capacitación continua del personal busca lograr la modificación de las prácticas habituales hacia prácticas de atención más seguras y eficientes.

2.4 Principales obstáculos a enfrentar

1- Falta de compromiso y motivación por parte del personal de neonatología que dificulte la sostenibilidad en el tiempo de la intervención realizada.

2-Cambio de directivos que no sostengan la alineación de la visión del servicio.

3-Falta de compromiso de todos los actores comprometidos en el sistema de vigilancia epidemiológica que aseguren continuidad de la intervención y sostenibilidad en el tiempo.

4- Inasistencia del recurso humano involucrado en el proceso, a los talleres de capacitación sobre seguridad del paciente e inserción de AVCP (acceso vascular central percutáneo) y actividades asignadas para el taller de lavado de manos.

3. Problema

“Elevada incidencia de síndrome séptico asociado a la presencia de acceso vascular central percutáneo en RNPT menores de 1500 gramos en UCIN asistidos en el servicio de neonatología del Hospital materno infantil del Partido de Tigre.

3.1 Análisis del problema

Las definiciones de infección intrahospitalaria y sus componentes neonatales, se estratifican de acuerdo con los criterios del NNISS (National Nosocomial Infection Surveillance System, EE.UU) y del Consenso de Infecciones Hospitalarias del 8º Congreso Latinoamericano de Infectología Pediátrica:

Bacteriemia o sepsis clínica asociada a catéteres (en pacientes con no menos de 72 horas de ingreso a la unidad), con AVC, utilizando para esta clasificación en este proyecto el criterio 1.

Criterio 1: signos clínicos, hiper o hipotermia, apnea, bradicardia, con cultivo positivo de la punta de catéter o retrocultivo y hemocultivos periféricos positivos con igual germen de muestras tomadas antes de retirar el catéter.

En la unidad de cuidados intensivos los accesos vasculares centrales son un factor de riesgo pudiendo ser la puerta de entrada de gérmenes, permitiendo el desarrollo de una infección, manifestándose en los pacientes a través de un cuadro séptico, siendo los pacientes menores de 1500 gramos la población más vulnerable y de alto impacto. La presentación clínica de la sepsis abarca un espectro de síntomas que pueden culminar en desenlace fatal.

En la UCIN del Hospital Materno Infantil de Tigre, durante un período de 12 meses (Agosto-Agosto 2010-2011) en la UCIN, se contabilizaron 319 ingresos a la UCIN, siendo el 31% (100) neonatos prematuros menores de 37 semanas, y de ellos el 13% (13) menores de 1500 gramos. Se utilizaron accesos vasculares centrales en un 10 % (34) de la población total ingresada en la UCIN, siendo el 37 % (15) de todos los accesos vasculares, de tipo percutáneo, y el 47% (7) de estos últimos accesos fueron colocados en prematuros de menos de 1500 gr. Sobre el total de esta última población, el 57% (n:4) presentó cuadro clínico de sepsis con hemocultivos periféricos y retrocultivo del catéter positivos a estafilococo coagulasa negativo (germenes comensales de la piel), con clínica de infección generalizada y fallo multiorgánico, que produjo el fallecimiento en 3 de ellos, menores de 1500 gs.

La colocación y monitoreo de los accesos vasculares centrales en esta unidad de cuidados intensivos está a cargo del personal de enfermería, siendo sólo 5 de ellas las enfermeras encargadas de su colocación, pero el 100 % son las facultadas del monitoreo y recambio de circuitos de nutrición parenteral que todos los pacientes menores de 1500 gramos utilizan hasta lograr una tolerancia enteral completa, y que se ejecuta diariamente, siendo este procedimiento un factor de riesgo, determinando que cualquier falla en el proceso de colocación y preservación del AVCP aumentará en los neonatos expuestos, los riesgos de presentar cuadros sépticos. La utilización de indicadores resulta un instrumento primordial para la realización de un diagnóstico de situación y vigilancia epidemiológica adecuada en la unidad de cuidados intensivos neonatales, permitiendo efectuar intervenciones que mejoren los resultados. Entre estos indicadores los de importancia relevante para este proyecto de intervención son:

- 1) Porcentaje de neonatos con AVCP que presentaron sepsis comprobada en un determinado período (pudiéndose estratificar por peso de nacimiento)**

RN <1500gs con AVC percutáneo, séptico en un período/Total de RN con AVC percutáneo en ese período: siendo este porcentaje de un 57% en un período de 12 meses observado en la unidad neonatal del Hospital Materno infantil de Tigre (4/7).

2) Mortalidad por sepsis asociada a AVCP en un determinado período

Pacientes fallecidos por sepsis asociada a AVCP en un período/Total de pacientes expuestos a igual riesgo (AVC) en mismo período x 100: $3/34 \times 100$, este indicador arrojó un resultado del 8,8% de fallecidos sobre el total de pacientes expuestos a igual riesgo, pero estratificado por peso en menores de 1500gramos, significó el 43%.

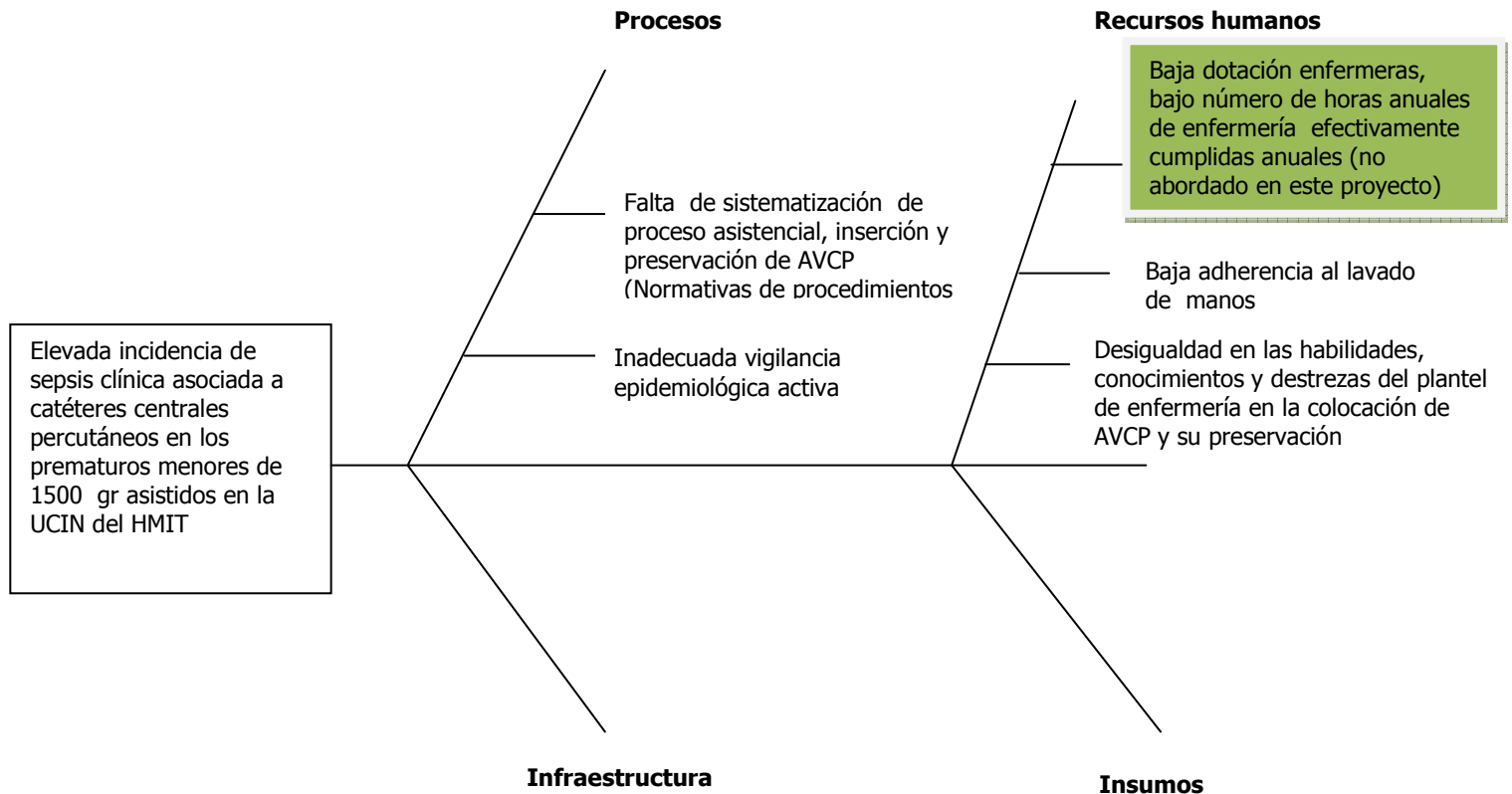
(Pudiéndose estratificar por peso de nacimiento)

Existiendo un tercer indicador que aún no estando en ejecución al carecer de datos relevantes para su construcción, establece los días de exposición al factor de riesgo:

"Número de infecciones comprobadas en pacientes con AVCp /Días catéter-pacientes x1000"

3.2 Análisis de las causas del problema .Causas que lo generan.

Consecuencia y causa -efecto Ishikawa



Descripción/Análisis de las causas del problema

RECURSOS HUMANOS : se evidencia una baja adherencia al lavado de manos ,tarea sencilla de alto incumplimiento, sobre todo del personal implicado en la colocación de los AVCP, y en el recambio diario de las bolsas de NTP(nutrición parenteral), a quienes se los ha capacitado en terreno, sumado a la realización de talleres sobre lavado manos, material gráfico distribuido y presente en la unidad, ausencia de bundles para la colocación de los AVCP ;todas medidas simples que efectuadas en forma permanente reducirán notoriamente los riesgos de bacteriemias asociadas a catéteres vasculares ;que culminan muchas veces en síndrome séptico. Se objetiva que dos puntos estratégicos de estas medidas que se malogran son el lavado de manos y la supervisión del procedimiento.

Alrededor de 5 enfermeras son las que colocan los accesos vasculares, pero al faltar supervisión y check list del procedimiento se pierden oportunidades de ser exhaustivo por lo que estableciendo un equipo fijo y reducido de terapia endovenosa con mayores habilidades y destrezas se obtendrían mejores resultados.

Es de destacar que en el campo de los recursos humanos el número de enfermeras, la jerarquización profesional, y la cantidad de horas anuales efectivamente cumplidas es un punto relevante en la consideración de la problemática .Si bien no se abordarán las causas en este proyecto, es un dato apreciable que hacen a la descripción causa – efecto a tener en cuenta.

La determinación de la dotación de enfermeras/os necesarios surge de la cuantificación de horas anuales laborables estimadas 45 semanas anuales, descontando los feriados, francos, vacaciones, y ausentismo imprevisto.

La determinación de la dotación de enfermeras necesaria, así como su categorización se reflejan en los siguientes indicadores, que aplicados al plantel de enfermería con que cuenta la unidad de cuidados intensivos del Hospital Materno Infantil de Tigre en la actualidad, arrojan los siguientes resultados:

1) Número de horas anuales de enfermería efectivamente cumplidas en UTIN / Pacientes día (o días cama) anuales de la UTIN

30857/ 5840

Días cama anual (camas 16 x 365) que nos arroja un resultado de 5 enfermeras que necesitaría la unidad para permitir un funcionamiento adecuado a la necesidad de nuestra población por día. (actualmente trabajando el 76% del ideal del requerido)

2) Porcentaje de licenciadas de enfermería:

$$\frac{\text{Nº de licenciadas de enfermería}}{\text{Nº total de enfermeras en la unidad de terapia intensiva}} \times 100 = 15\%$$

3) Porcentaje de Enfermeros "profesionales" (Lic+Prof.) y Auxiliares de enfermería sobre el total del plantel de enfermería de la unidad.

(Total de licenciadas 16%, profesional 47%, y auxiliar 37%):

Profesionales 63% y auxiliares 37%

PROCESOS:

-Normativas del procedimiento escritas incompletas, existiendo una desorganización jerárquica en la coordinación médica y de enfermería que obstaculiza el control del proceso de capacitación de enfermería en cuanto a la colocación y preservación de accesos vascular, denotando fisuras que permite que las acciones y controles se realicen de sincronizada e inadecuadamente.

- La falta de control del proceso refleja la ausencia de la visualización de los objetivos específicos en relación a las causas que generan el efecto que se pretende superar, lo que imposibilita plasmar estrategias adecuadas para revertir la situación actual, este proyecto de intervención resulta en un cambio de paradigma del servicio, asignando un responsable de que los procesos se realicen adecuadamente.

-Insuficientes registros de datos de valor epidemiológico, y falencias en la confección de planillas de registro donde quede documentado lo realizado dificultando esto la toma de medidas de intervención oportunas.

3.3 Análisis de los involucrados

GRUPOS RELACIONADOS CON EL PROBLEMA Y VER EL IMPACTO QUE PROVOCA EN ELLOS

DIRECTOS:

- Enfermería
- Médica infectóloga
- Médicos

INDIRECTOS:

Servicios de apoyo a la unidad:

CARACTERIZACIÓN DE LOS ACTORES:

-Plantel de enfermería son los principales involucrados en la colocación de catéteres percutáneos, no habiendo uniformidad en el conocimiento, habilidad y destreza para ese procedimiento.

-Médica infectóloga de la institución es quien coordina junto con servicio médico del servicio la medicación o rotación antibiótica y el momento de suspensión oportuna. al haber mayor trabajo, con internaciones más prolongadas y ante la falta de una enfermera especializada en control de infecciones que interactué con ella, se pierden oportunidades valiosas de vigilancia activa, recolección de datos que permitan intervenir y establecer medidas de prevención.

-Médicos neonatólogos: ellos son quienes colocan solo los catéteres umbilicales, y el problema detectado son en los percutáneos, la preocupación ante los resultados, es detectada por el equipo prolongando la permanencia de las canalizaciones umbilicales durante un tiempo mayor al prudencial, exponiendo a pacientes a mayor riesgo también.

- Servicios de apoyo: insuficiente comprensión de las medidas de asepsia al ingreso a la unidad para realizar una intervención solicitada en la UCIN, y que si bien no intervienen directamente o en el proceso de colocación de línea vascular alguna en el paciente, hace a la seguridad de los pacientes; detectándose una baja adherencia al lavado de manos, que conforma uno de los objetivos del proyecto a desarrollar.

-Jefes y coordinación médica del servicio: los resultados de un alto porcentaje de pacientes con infección asociada al catéter, genera gran preocupación en el equipo jerárquico, pero la falta de coordinación y estratificación de las acciones, dificulta su ejecución. La ausencia de coordinación al comienzo del año dificultó el control de los procesos, al estar la conducción total del servicio en el jefe de la unidad.

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

“Disminuir la incidencia de síndrome séptico en prematuros menores de 1500 gramos, asociado a la presencia de accesos vasculares centrales percutáneos como factor de riesgo, en esta población, atendida en la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital materno-infantil de Tigre.”

4.2 Objetivos específicos

- A-** Incrementar la adherencia al lavado de manos

- B-** Mejorar el proceso de colocación y conservación de AVC a través de la capacitación del personal involucrado

- C-** Crear un sistema de vigilancia activa en la prevención de infecciones

5. Análisis de situación y diagnóstico estratégico: foda

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1 Equipos e instalaciones adecuadas	D1 Falta de protocolización de procedimientos
F2 Sentido de pertenencia del personal	D2 Falta de enfermera en control de infecciones
F3 Comité de infecciones conformado	D3 Bajo nivel de destrezas para colocación de acceso vascular central percutáneo
F4 Objetivos del servicio alineados con los de la institución	D4 Debilidad en la gestión del servicio
F5 Motivación del personal para el cambio en el aprendizaje	D5 Personal de enfermería ingresante especializado que es asignado a otra área asistencial del hospital
F6 Compromiso de todos los involucrados en la atención de los prematuros	D5 Alto porcentaje de enfermería auxiliar sin experiencia en el área
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
A1 Sistema de salud privado que capta al personal capacitado "Migración del personal"	01 Ingreso al programa VIDHA, y soporte informático
	02 El 80 % de las enfermeras auxiliares se capacitan actualmente para la profesionalización

6. Análisis de las alternativas

Matriz de decisión

Variables a Considerar	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
RRHH involucrados	Sostener el plantel de enfermería con actuales características , pero derivando embarazos menores de 32 semanas a otros centros	Ingreso de personal no especializado ingresado por sistema de regionalización (provincia).Flujo de ingreso/egreso dinámico	Contar sólo con enfermeras profesionales especializadas , siendo sólo un 66% del total, redistribuyendo a las auxiliares en otras áreas extramuros
% de solución del problema	20%	10%	0%
Sustentabilidad en el largo plazo	Sustentable por corto tiempo dado el incremento estimado de pacientes por el aumento del número de partos y déficit de unidades receptoras en provincia.	Sustentable, pero que exige un esfuerzo mayor y difícilmente se logre equiparar el nivel de conocimientos y habilidades en forma homogénea. "facilita la migración de personal"	No sustentable , resultados altamente no auspiciosos, relación paciente/ enfermera inadecuada y riesgoso

7. Definición de actividades y cronograma

Objetivo específico Nº 1: Incrementar la adherencia al lavado de manos

Nº	Actividad	Responsable	Meta
1	Constitución de grupo de trabajo, actores principales involucrados	Jefa de servicio y de enfermería del área.	1mes
2	Diagnóstico de situación, evaluación de la línea de base (Confección planillas para encuestas, y listas de cotejos para evaluar procesos vinculados con control de infecciones, comparar oportunidades con la observación de la práctica del lavado de manos)	Jefa de servicio y de enfermería del área	1 mes
3	Revisión y elaboración de material educativo (power point, guías clínicas del lavado de manos, material gráfico en carteles)	Jefa de servicio y de enfermería del área	2 meses
4	Realizar talleres sobre lavado de manos, educar, motivar	Jefa de servicio y de enfermería del área	Adherencia al lavado de manos en un 70% 3meses
5.	Evaluar los resultados periódicamente	Jefa de servicio y de enfermería del área	Permanente

Objetivo específico N° 2: Mejorar el proceso de colocación y conservación de AVC a través de la capacitación del personal involucrado

Nº	Actividad	Responsable	Meta
1	Convocatoria de todos los actores involucrados en la colocación y preservación de los AVCp/definición de eventos a vigilar	Jefa de enfermería/Infectóloga	Actores convocados a talleres: 1 mes
2	Elaboración del manual del proceso de colocación de accesos vasculares	Jefa de enfermería neonatal	Existencia del manual: 2 mes
3	Incorporación protocolo de colocación de acceso vascular.	Enfermera referente de turno/jefa de enfermería	2 meses
Nº	Actividad	Responsable	Meta
4	Realización de los talleres de capacitación sobre inserción de catéter , para toda enfermería , pero se conformará un grupo selecto de terapia endovenosa/Selección de grupo	Jefa de enfermería de Neonatología	3 meses
5	Supervisión de proceso de colocación, Monitoreo, y control de AVCp	Enfermera referente de turno/jefa de enfermería	Proceso continuo sostenible en el tiempo

Objetivo específico N ° 3: Crear un sistema de vigilancia activa en la prevención de infecciones

Nº	Actividad	Responsable	Meta
1	Descripción y definición de la vigilancia epidemiológica activa, conformar el marco normativo	Médico infectólogo/Comité de infecciones	Ejecución e implementación: 1 mes
2	Confección de planillas específicas para la recolección de datos relevantes de los pacientes con factores de riesgo y designación del personal para ello / soporte informático VIDHA Permitirá recolectar, analizar, difundir resultados e intervenir	Médico infectólogo/Jefe de Servicio	Implementación: 2 meses
3	Control continuo de la recolección, consolidación, interpretación y evaluación de datos	Médico infectólogo y Comité de infecciones	2 meses

“El incremento de horas de enfermería como elemento relevante y necesario además, para la atención de pacientes en la terapia no fue abordado en el proyecto, ya que excede a la unidad y será emprendido en una segunda etapa como objetivo para iniciar un nuevo propósito que permita la incorporación de mayor número de recurso humano calificado, y por lo tanto mayor oferta de horas para la atención de pacientes”.

Diagrama de Gantt

MESES 2012	marzo	abril	mayo	junio	Julio	agosto
ACTIVIDADES						
INCREMENTAR LA ADHERENCIA AL LAVADO DE MANOS						
Constitución del grupo de trabajo						
Diagnóstico de situación						
Revisión y elaboración del material educativo						
Implementación del taller de lavado de manos						
MEJORAR PROCESO DE COLOCACIÓN Y CONSERVACIÓN DE AVCp						
Convocatoria de los actores involucrados en la colocación de los AVCp / Marco normativo						
Normativa para implementación de AVC p/ protocolo						
Taller de inserción de catéter						
Supervisión y monitoreo						
CREACIÓN DE SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA						
Descripción de circuito de vigilancia activa						
Confección de planillas de registro y asignación de responsable , para recolección de datos de relevancia epidemiológica						
Consolidación de datos y evaluación						
Evaluación final de actividades del proyecto						

8. Dirección del proyecto y mecanismo de evaluación

8.1 Dirección del proyecto

La dirección del proyecto estará a cargo de jefatura de neonatología con la colaboración directa de jefa de enfermería de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

8.2 Mecanismo de evaluación

- A-Los **indicadores de impacto**

- Indicador de impacto**

- Tasa de infección asociada a AVCP ajustada por peso:

$$\frac{\text{Número de pacientes con AVCP con síndrome séptico}}{\text{días totales catéter – paciente en } < 1500 \text{ gramos}} \times 1000$$

- B-Los **objetivos específicos**

- PORCENTAJE DE PERSONAL OBSERVADO QUE CUMPLE CON LOS PASOS DE LA PLANILLA DE SUPERVISIÓN DE HIGIENE DE MANOS

- -Número de personal observados que cumplen con la higiene de manos antes y después de atender un neonato / Total del personal observado en atención de neonato x 100

- PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE INSERCIÓN DE AVC EN UCIN:

- Nro. de catéteres venosos centrales insertados en UCIN que tienen documentado el cumplimiento de la guía / Nro. total de catéteres venosos centrales insertados en UCIN x 100

- CONTROL DE REGISTRO DE PLANILLA DIARIA DE REGISTRO EFECTIVIZADA

- Recolección de datos en planilla control diaria de los accesos vasculares y eventos adversos en la unidad

- C- Las **metas**

- EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA AL LAVADO DE MANOS

- Cantidad de personal que asiste a los talleres de lavado de manos.
 - Talleres de capacitación realizados para el personal asignado para la colocación de AVCP evaluando su asistencia
 - Comité de infecciones: recolección mensual de datos específicos diseñados por la comisión, y de relevancia epidemiológica de todos los pacientes expuestos al riesgo.

9. Conclusiones finales

La necesidad de mejorar la sobrevida y al mismo tiempo disminuir la morbilidad del recién nacido de muy bajo peso al nacer (RNMBPN, menor de 1.500 g) se plantea como uno de los desafíos de la neonatología. Aunque este grupo constituye sólo el 1% de todos los nacimientos, explican alrededor del 41% de todas las muertes infantiles de menores de 5 años (Comunicado de prensa conjunto OMS/ Save the Children, Ginebra 2011). La prevención y el control de las infecciones, en estos pacientes que comienzan su vida en una terapia intensiva neonatal, con una inmunidad comprometida y sometidos a múltiples procedimientos, son puntos estratégicos sobre los que se apoya una atención sanitaria con calidad.

La implementación de un sistema de control y vigilancia en el seguimiento de todos los procesos con mayor atención en todas las medidas de colocación, cuidado y manejo de los catéteres centrales son de forma integral, la mejor estrategia en la prevención de infecciones asociadas a catéter en recién nacidos, garantizando todos los esfuerzos del equipo de salud, concentrados en maximizar cuidados y beneficios, minimizando riesgos inherentes a los procedimientos invasivos.

Las infecciones secundarias a la presencia de accesos vasculares constituyen un efecto adverso de alta ocurrencia en los prematuros internados en las terapias neonatales, constituyéndose en un problema de gran magnitud, pero francamente prevenible. Detectar oportunidades para mejorar la seguridad del paciente favorecerá, la toma de conciencia y la instauración de una cultura responsable que permitirá re direccionar las acciones para revertir una realidad que muchas veces impide la sobrevida de estos pequeños.

Medidas de bajo costo de implementación, como una intervención educativa en el cumplimiento de las normas del lavado de manos, constituye la medida más sencilla, de bajo costo de implementación y de alto impacto, transformándose en una meta sanitaria y un compromiso de gestión.

“Una atención limpia no es una opción, sino un derecho básico de los pacientes a una atención de calidad” Profesor Didier Pittet, Director del programa *Reto mundial para la seguridad del paciente*, OMS.

10. Bibliografía

- 1) Lawn JE, Cousens S, Zupan J, for the Lancet Neonatal Survival Steering Team. 4 million neonatal deaths: When? Where? Why? *Lancet* 2005; 365:891-900.
- 2) Oliveros Chirinos, Prematuridad: Epidemiología, morbilidad y Mortalidad perinatal. Pronóstico y Desarrollo a largo plazo *Revista Per Ginec Obst* 2008; 7-10
- 3) Gould DJ, Chudleigh JH, Moralejo D, Drey N. Intervenciones para mejorar el cumplimiento de la higiene de las manos en la atención al paciente (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- 4) O'Grady NP, Alexander M, Burns LA. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter Related Infections, 2011. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). <http://www.cdc.gov/hicpac/BSI/BSI-guidelines-2011.html>
- 5). Subsecretaría de redes asistenciales. MINSAL. Unidad de infecciones intrahospitalarias. Departamento de calidad en salud. División de inversiones y presupuesto. Informe de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias Chile-2004.
- 6). Long SS, Pickering LK, Prober CG. Principles and practice of Pediatric Infectious Diseases. 2da. ed. Filadelfia: Harcourt Publishers. 2003; chapter 3: Págs.17-26.
- 7). Edwards J, Peterson KD, Mu Y, Banerjee S, et al. National Healthcare Safety Network (NHSN) report: Data summary for 2006 through 2008, issued December 2009. *Am J Infect Control* 2009; 37(10):783-805.
- 8)-Indicadores en la Gestión Hospitalaria ISALUD Santiago Gerardo Spadafora María del Carmen Osa Junio de 2010.
- 9)- Dra. Silvia Fernández Jonusas et.al, Infecciones nosocomiales en una Unidad de Cuidados Neonatales: programa de vigilancia epidemiológica, *Arch. argent. pediatr.* vol.109 no.5 Buenos Aires sept. /oct. 2011.
- 10)- Dra. Ana M. Lenz: Prevención de la infección asociada a catéteres: utilidad y costo-eficacia de los catéteres con antisépticos en pediatría, *Arch. argent. pediatr.* v.108 n.3 Buenos Aires mayo/jun. 2010(15-16-17-18)
- 11)- Long SS, et al, Principles and practice of Pediatric Infectious Diseases. 2da.Ed. Filadelfia:Harcour Publishers, 2003; chapter 3:Págs.17-26.
- 12)- Londoño Ángela Liliana, Epidemiología de la infección asociada a catéter venoso central, *Rev. chil. pediatr.* 2011, vol.82 (no.6) pág.493-501,
- 13)- *Recomendaciones Intersociedades para la colocación, cuidados, diagnóstico, de infección y manejo de catéteres intravasculares en adultos y niños. Año 2008, pág. 8 a 61-*
" Sociedad Argentina de Infectología (SADI), Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI), Asociación de Enfermeros en Control de Infecciones (ADECI)"
- 14)-Naomi P. O' Grady, Mary Alexander et al. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections. *Pediatrics* 2002; 110: 51-
- 15)-Ministerio de Salud. Protocolo para el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de infecciones intrahospitalarias. Lima: OGE/Proyecto VIGIA/MINSA; 2000.
- 16)- Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud 2007. Ministerio de Sanidad y Consumo. Available online: <http://www.msc.es>
- 17)-Sarubbi Ma. Prevención de Infecciones Hospitalarias en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales. *Rev. Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 2004; 24(4):148-56.
- 18)-Revista Científica=Hospital El Cruce, Frecuencia de Aislamientos Microbiológicos en Hemocultivos Autores: Blanco M, Scandizzo E, *Servicio de Laboratorio Hospital El Cruce Alta Complejidad en Red S.A.M.I.C*

19)- Hamilton K, Redshaw M, Mordi-Tarnow W. Nurse staffing in relation to risk-adjusted mortality in neonatal care. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2007;92:99-103.

20)- Spadafora, S.Seminario I Desarrollo de la planificación anual de actividades en un servicio asistencial, ISALUD, junio 2010.

11. Anexos

Anexo 1

INSTRUMENTO DE SUPERVISION DE LAVADO DE MANOS CLÍNICO

TURNO _____

PERSONAL SUPERVISADO _____ FECHA Y HORA _____

OBSERVACIONES

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR UN CORRECTO LAVADO DE MANOS CLINICO

	Si	No	Observaciones
Observador			
1 ¿Las instrucciones del proceso del lavado de manos se encuentran graficados en un afiche y cercano al lavamanos?			
2 ¿El servicio cuenta con los insumos necesarios para realizar el lavado de manos?			
Observado			
3 Las manos y antebrazos están libres de anillos, pulseras y reloj. Los codos se encuentran libres de ropa			
4 Uñas cortas al borde y sin esmalte			
5 Apertura el grifo hasta obtener agua a chorro moderado que permita el arrastre mecánico			
6 Humedece sus manos			
7 Deposita una cantidad suficiente de jabón en la superficie de las manos			
8 Realiza el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos			
9 Realiza el frotado de las palmas de las manos entre si			
10 Realiza el frotado de la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazados los dedos y viceversa			
11 Realiza el frotado de las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados			
12 Realiza el frotado del dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.			
13 Realiza el frotado del pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa.			
14 Realiza el frotado de la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.			
15 Se enjuaga las manos, de la parte distal a la proximal			
16 Realiza el secado de las manos de la parte proximal a la distal con una toalla de papel.			
17 Cierra el grifo con la misma toalla que se secó.			
18 Todo el proceso de lavado de manos clínico con la técnica correcta dura aproximadamente entre 40-60 segundos			
19 Si utiliza Alcohol gel realiza los pasos del 9 al 14 con un frotado vigoroso hasta secar.			

RESPONSABLE _____

(ELABORACIÓN PROPIA)

Anexo 2

NEONATOLOGÍA (planilla)

INSTRUMENTO DE SUPERVISIÓN DE COLOCACIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL

TURNO

PERSONAL SUPERVISADO.....

FECHA Y HORA:

PACIENTE:.....

EDAD GESTACIONAL:.....

PESO:.....

ACTIVIDADES A EVALUAR

	SI	NO	Observaciones
1 Realiza lavado de manos adecuado			
2 Prepara todo el material e insumos necesarios para la colocación del catéter y realiza la medición de la longitud a colocar en el paciente.			
3 Cuenta obligatoriamente durante el procedimiento con un personal de apoyo o supervisión.			
4 Se coloca gorro y mascarilla para el procedimiento			
5 Realiza lavado de manos quirúrgico según norma antes del procedimiento			
6 Se coloca ropa quirúrgica de manera adecuada			
7 Se coloca guantes estériles			
8 Realiza limpieza de la zona de punción y luego antisepsia con clorhexidina en solución, dejando secar la zona o pervinox			
9 Coloca campos estériles y campo fenestrado			
10 Introduce el catéter en vena y comprueba retorno venoso			
11 Progresa la inserción del catéter hasta la distancia programada			
12 Verifica si hay una fácil aspiración de sangre y pasaje de fluido por el catéter.			
13 Fija el catéter con apósito transparente.			
14 Comprueba la correcta colocación del catéter por rayos X			
15 Rotula el catéter con fecha del procedimiento y retira los campos			
18 Coloca los desperdicios de acuerdo en lugar y forma adecuada			
19 Retiro de guantes y procede a higiene de manos			

RESPONSABLE DE SUPERVISIÓN:

(ELABORACIÓN PROPIA)

Anexo 3

A. ENCUESTA DE LAVADO DE MANOS

Introducción.

El lavado de manos es una práctica de aprendizaje rápido y sin costo alguno, que ha tenido un impacto importante en la reducción de infecciones intrahospitalarias. Debido a que nuestras unidades presentan infecciones y con el tiempo los gérmenes intrahospitalarios irán aumentando su resistencia, el lavado de manos en la salud pública es la medida más importante ya que es una estrategia de prevención.

Consigna.

Se ha realizado una encuesta al personal de salud de la maternidad de tigre con el fin de saber si esta práctica noble por un lado se cumple, también es necesario saber si el personal de salud tiene conocimiento sobre el lavado de manos. Esta es una encuesta anónima, no le llevara leerla y resolverla en más de 10 minutos

Edad: Años: Sexo: F - M

Profesión:

Marque con una x su respuesta

1-El lavado de manos elimina rápidamente los microorganismos contaminantes provenientes del contacto con superficies (vivas y /o inertes) y mantiene una acción antimicrobiana sobre la flora habitual.

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco /me es indiferente.
- D-Parcialmente de acuerdo
- E-Parcialmente en desacuerdo

2-El lavado de manos debe realizarse con agua y jabón / clorhexidina y la higiene de manos con alcohol gel. Usted, está de acuerdo con que son procedimientos diferentes, debido a su diferente aplicación. Considera esta afirmación:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente.
- D-Parcialmente de acuerdo
- E-Parcialmente en desacuerdo

3-El lavado de manos siempre debe realizarse con agua y jabón / clorhexidina. Ante esta afirmación usted esta:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente.
- D-Parcialmente de acuerdo
- E-Parcialmente en desacuerdo

4-El lavado de manos siempre debe realizarse con gel alcohólico. Ante esta afirmación usted esta:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente.
- D-Parcialmente de acuerdo
- E-Parcialmente en desacuerdo

5-El lavado de manos con agua y jabón/ clorhexidina se realiza sólo cuando las tenga visiblemente sucias. Ante esta afirmación usted está:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

6-El alcohol gel debe utilizarse cuando no hay suciedad visible en las manos, medidas que no requieran traspasar la barrera cutánea, se puede realizar con un máximo de tres veces consecutivas, luego deben realizarse lavado con agua y jabón. Ante esta afirmación usted está:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

7-El uso de gel alcohólico debe ser la primera forma de higienizarse las manos al ingresar a la unidad. Ante esta afirmación usted está:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

8-Dentro de la unidad hay una única enfermera/o dentro de la unidad, el médico por demás exigente, le solicita colocar una percutánea, también tomar hemocultivos. La forma de asearse las manos que deberá

tomar esta enfermera será el lavado de manos con agua y jabón/ clorhexidina. Usted está:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

9-El gel alcohólico debe utilizarse ante procedimientos de urgencias (paro cardiorrespiratorio), manipular equipamiento de la unidad del paciente (monitores, bombas, manipular el respirador, cunas e incubadoras, examen físico del recién nacido), ante esta afirmación:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco /me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

10-El lavado de manos con agua y jabón consta de 11 pasos sucesivos desde que uno se moja las manos hasta que cierra el grifo de la canilla y dura entre 40 y 60 segundos.

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

11-La higiene de manos con gel alcohólico consta de 8 pasos sucesivos desde uno deposita el gel en las manos hasta que se deja secar las manos y dura entre 20 y 30 segundos.

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

12-Usted considera que en la práctica cotidiana la falla en lavado de manos es debido a que las piletas con agua no son suficientes

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

13-Usted considera que en la práctica cotidiana la falla en lavado de manos es debido a que el jabón / clorhexidina no son suficientes

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

14-Usted considera que en la práctica cotidiana la falla en lavado de manos es debido a que el gel alcohólico no es suficiente:

- A-Totalmente de acuerdo
- B-Totalmente en desacuerdo
- C-Desconozco / me es indiferente
- D-En desacuerdo
- E-De acuerdo

(Elaboración propia)

Anexo 4

Tipo de unidad: UCN Infección primaria de la sangre asociada a catéter central

IHxmil (Infecciones hospitalarias)	Nro. Unidades	Nro. IH	Proced. Día	Tasa
Alto riesgo <1000gr	35	60	5058	11,86
Alto riesgo 1001-1500gr	35	83	7713	10,76
Alto riesgo 1501-2500gr	35	89	8693	10,24
Alto riesgo > 2501gr	35	59	6537	9,03

Programa Nacional de Infecciones Hospitalarias de Argentina, VIDHA –Reporte semestral
Enero-Junio 2011

12. Glosario

SIGLAS Y ACRONIMOS

- ANLIS:** Instituto Nacional de Epidemiología "Dr. Juan H.Jara", dependiente de la Administración de Laboratorios e Institutos de Salud.
- **AVC p:** Acceso vascular central percutáneo (es el abordaje de un vaso sanguíneo, a través de la piel con -punción de la misma sin incisión alguna).
- HEMOCULTIVO:** cultivo tomado de una muestra sanguínea.
- ITS:** infección del torrente sanguíneo
- NNISS:** National Nosocomial Infection Surveillance System, EE.UU.
- NTP:** nutrición parenteral.
- **NUTRICION ENTERAL:** es la efectuada a través del tubo digestivo
- NUTRICION PARENTERAL:** es la efectuada por vía endovenosa-
- OMS:** Organización Mundial de la Salud.
- RECIEN NACIDO PREMATURO:** es todo recién nacido menor de 37 semanas de gestación.
- RETROCULTIVO:** toma de muestra de cultivo a través de un catéter ya instalado
- RNMBPN:** recién nacido de muy bajo peso al nacer.
- SEPSIS:** Es la respuesta sistémica a la infección.
- **SINDROME SÉPTICO:** Sepsis con evidencia de alteración en la perfusión de varios órganos.
- UCIN:** unidad de cuidados intensivos neonatales
- VIDHA:** Sistema informático (software) que soporta la gestión del Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina.